

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

No

503

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

par

Jean-Michel, Max, Yvon GAUTHIER

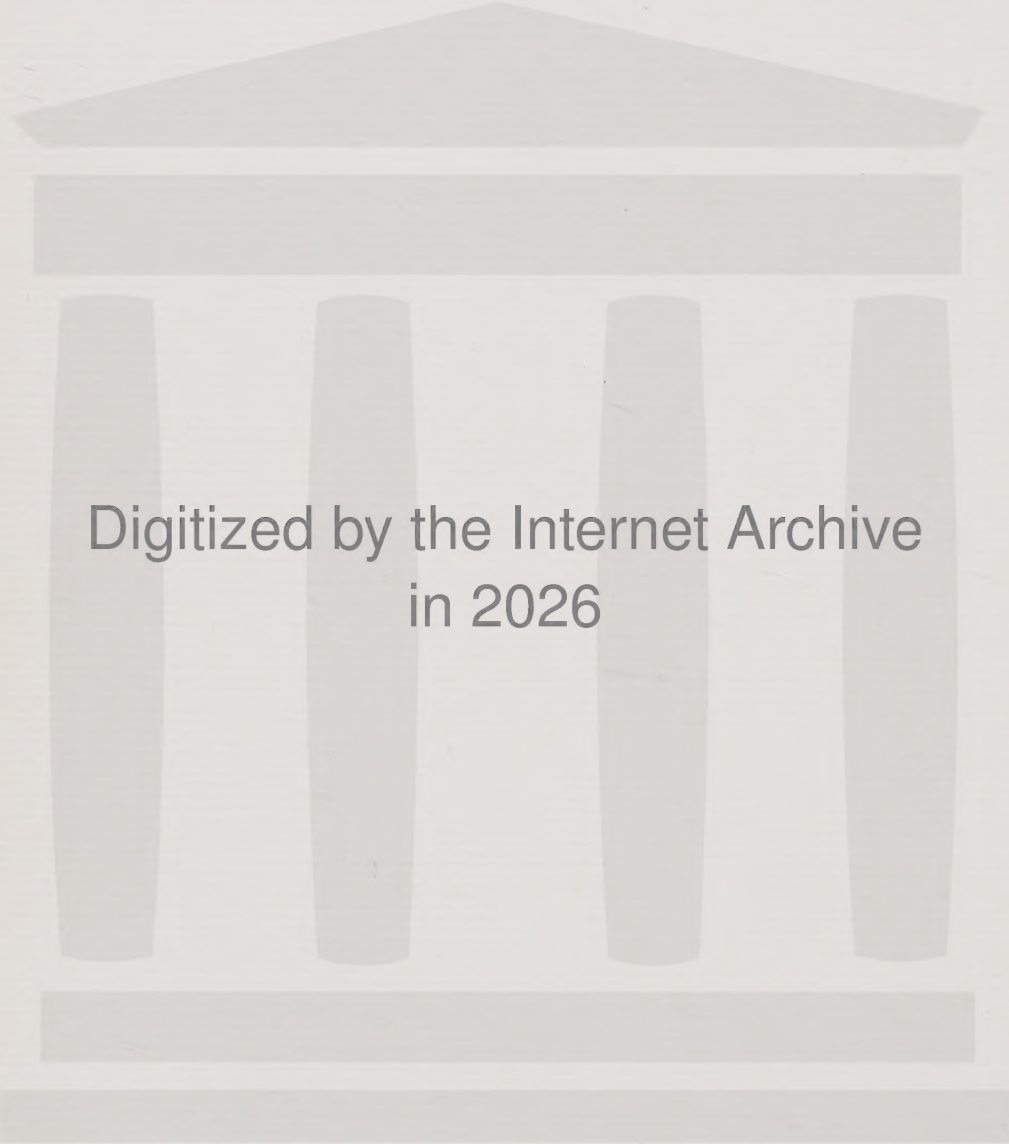
EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

né le 19 Septembre 1932 à Chars (S.-&-O.)

Présentée et soutenue publiquement le 10 Juin 1959

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES VARICES
ET DES CRAMPES MUSCULAIRES
AU COURS DE LA GROSSESSE**

Président: Monsieur LACOMME (Professeur)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152008_0044

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

-:-

Année 1959

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jean-Michel, Max, Yvon GAUTHIER

Externe des Hôpitaux de Paris

né le 19 Septembre 1932 à Chars (Seine & Oise)

-:-

Présentée et soutenue publiquement le

-:-

CONTRIBUTION A L'ETUDE

DES VARICES ET DES CRAMPES MUSCULAIRES

AU COURS DE LA GROSSESSE

-:-:-:-

Président : Monsieur LACOMME (Professeur)

-:-

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BENARD, BROCC, CADENAT, CHABROL, CHAMPY, CHEVALLIER, DEBRE,
 DELBET, DONZELOT, GASTINEL, HALPHEN, HARVIER, HAZARD, HEUYER, LAROCHE (G),
 LAUBRY, LEMAITRE, LEVY-SOLAL, LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU,
 MOCQUOT, MONDOR, MONOD, MULON, OLIVIER (E), OMBREDANNE, STROHL, TANON,
 VELTER .

DOYEN Léon BINET
 Membre de l'Institut

ASSESEUR Jean VERNE

I - PROFESSEURS

MM.

Anatomie	CORDIER
Anatomie Pathologique	DEJARUE
Bactériologie	FASQUELLE
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports)	CHAILLEY-BERT
Biologie Médicale	FAUVERT
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J)
Carcinologie	REDON
Chimie Médicale	JAYLE
(Hôtel-Dieu	MENEGAUX
Cliniques chirurgicales (Beaujon	SICARD
(Salpêtrière	MOULONGUET
(Cochin	QUENU
Clinique chirurgicale cardio-vasculaire de	GAUDART d'ALLAINES
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique)	MERLE d'AUBIGNE
Clinique de Cardiologie	MOUQUIN
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie)	FEVRE
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	MATHEY
Clinique de la tuberculose	BERNARD (E)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS
Clinique de puériculture	LELONG
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques)	DEGOS
Clinique des maladies du sang	MARCHAL
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE
Clinique des maladies des enfants	CATHALA
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY
Clinique du diabète sucré et des maladies de la nutrition)	BOULIN
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO

	(Hôtel-Dieu . . .	BARIETY
Cliniques médicales	(Bichat . . .	J. BESANÇON
	(Cochin . . .	MOREAU
	(Broussais . . .	de GENNES
Clinique médicale d'hydro-climatologie	)	DEBRAY
thérapeutique		
Clinique médicale propédeutique		PASTEUR VALLERY-RADOT
Cliniques obstétricales	(Tarnier . . .	LANTUEJOUL
	(Port-Royal . . .	LACOMTE
	(Baudolocque . .	VARANGOT
Clinique Ophtalmologique		RENARD
Clinique oto-rhino-laryngologique		AUBIN
Clinique physio-pathologique des problèmes	)	HAMBURGER
alimentaires		
(Chaire à titre personnel)		
Clinique psychiatrique infantile		MICHAUX
Clinique rhumatologique		COSTE
Clinique stomatologique		DECHAUME
Clinique thérapeutique chirurgicale		SENEQUE
Clinique thérapeutique médicale		LEMAIRE
Clinique urologique		FEY
Embryologie		GIROUD
Génétique		LAMY
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie		SOULIE
Histologie		VERNE
Hygiène et Clinique de la première enfance		TURPIN
Hygiène et médecine préventive		JOANNON
Médecine du Travail		DESCILLE
Médecine Légale		PIEDELIEVRE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		GALLIARD
Pathologie chirurgicale		COUVELAIRE
Pathologie exotique		LAVIER
Pathologie expérimentale et comparée		LENEGRE
Pathologie humorale et Immunologie expérimentale .		MERKLEN
Pathologie médicale		DECOURT
Pathologie et thérapeutique générales		GARCIN
Pédiatrie sociale		MARIE J.
Pharmacologie et matière médicale		CHEYMOL
Physiologie		BINET
Physique médicale		DOGNON
Radiologie médicale		DESGREZ
Technique chirurgicale		PATEL
Thérapeutique		BROUET

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE

MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES et AGREGES

MM.

Anatomie	{	CABROL
	{	DEBHYRE
	{	DELMAS Pr. s. ch.
	{	OLIVIER
Anatomie pathologique	{	GAUTHIER-VILLARD
	{	(Melle P.) Pr. s. ch.
	{	BUSSER
	{	GOUYGOU
Bactériologie	{	CHRISTOL
	{	NEVOT
	{	DESGREZ
Biochimie médicale	{	POLONO SK
	{	SCHAPIRA
	{	ETTORI
Biologie médicale		BOURLIERE
Dermato-Syphiligraphie		DUPERRAT
Embryologie		TUCHMANN
Histologie		COUJARD Pr. s. ch.
Hydrologie		CORNET
Hygiène	{	BOYER Pr. s. ch.
	{	DEPARIS Pr. s. ch.
Maladies infectieuses		BASTIN
	{	DEROBERT Pr. s. ch.
	{	GAULTIER
Médecine légale et du Travail	{	HADENGUE
	{	ALBAHARY
Neurochirurgie		DAVID
Neurologie		LHERMITTE
	{	GRASSET
	{	LE LORIER
	{	LEPAGE
Obstétrique	{	MERGER
	{	MORIN
	{	RAVINA
	{	ROBEY
	{	BREGEAT
Ophtalmologie	{	DESVIGNES
Orthopédie		JUDET
	{	AUBRY
Oto-rhino-laryngologie	{	MADURO
Parasitologie		BRUMPT Pr. s. ch.
Parasitologie coloniale		CHABAUD
	{	ABOULKER
Pathologie chirurgicale	{	BARCAT
	{	BAUMANN

	(	CAUCHOIX
	(	DUBOST
	(	FAUREL
	(	FLABEAU
	(	GERMAIN
Pathologie chirurgicale	(	GOSSET
	(	LAURENCE
	(	LORTAT-JACOB
	(	OLIVIER (Cl.)
	(	POILLEUX
	(	THOMERET
	(	VERNE (J.M.)
Pathologie expérimentale	{	LOEPPER J.
	(	MAURICE
	(	BOUVIER
	(	BOUDIN
	(	BRICAIRE
	(	BRISSAUD
	(	CASTAIGNE
	(	CONTE
	(	DEROT
	(	DOMART
Pathologie médicale	(	LAMOTTE
	(	LAROCHE
	(	MACREZ
	(	MILLIEZ
	(	PEQUIGNOT
	(	PERRAULT
	(	RAMBERT
	(	ROYER
	(	THIEFFRY
	(	TURIAF
	(	WOLFRONT
Pédiatrie	{	JOSLPH
	(	POLONOVSKI (Cl.)
	(	MOZZICONACCI
Pharmacologie	.	LEVY (Melle) Pr. s. ch.
	(	BARGETON Pr. s. ch.
Physiologie	{	DEJOURS
	(	PARROT Pr. s. ch.
	(	DJOURNO Pr. s. ch.
Physique médicale	{	GOUGEROT
Pneumo-ptisiologie	.	KREIS
	(	BARUK
Psychiatrie	(	PICHOT
Rhumatologie	.	DELBARRE
	(	CARNEA
Stomatologie	{	CHAPUT (Mme)
Thérapeutique	.	CHASSAGNE
Urologie	.	KUSS

III - PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES

RAPPELES A L'EXERCICE

(pour le service des examens)

LE LORIER V. (Obstétrique)

IV - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES

CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.

Clinique chirurgicale	{	AMELINE
	{	HUGUIER
	{	LEGER
	{	PADOVANI
	{	ROUX
Clinique Médicale	{	DREYFUS
	{	HAGUENAU
	{	KOURILSKY
Clinique obstétricale	{	ECALLE
	{	MAYER
Clinique ophtalmologique	{	OFFRET

-:-

Secrétaire Général de la Faculté	M. MOREL
Secrétaire	Melle CHAINTRÉUIL

-:-

Bibliothécaire en Chef	Dr. HAHN
Conservateur	Melle GOICHON
	{ Melles DUMAITRE
	{ LE NOIR
Bibliothécaires	{ MARTIN
	{ QUIEVREUX

-:-

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

-:-

A la Mémoire de mon Père

Dont le souvenir m'a souvent soutenu
et que j'aimerais avoir encore à
mes côtés.

A ma Mère

En témoignage de mon affection et
de ma profonde reconnaissance
pour tous les sacrifices imposés.
Je lui dois tout.

Qu'elle trouve ici le témoignage de
ma plus grande tendresse.

A mes Beaux-Parents

Avec mes plus affectueux sentiments.

A ma Femme et à mon Fils Eric

A qui j'offre cette vie médicale et
avec tout mon amour

A mes Frères et à ma Socur

En remerciement de leur affection et
de leurs conseils

A mon Beau-Frère et à mes Belles-Soeurs

A toute ma Famille

A tous mes Amis

A notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur M. LACOMME

Professeur de Clinique obstétricale à la
Faculté de Médecine de Paris

Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.

En hommage de respectueuse
reconnaissance.

A mon Maître,

Monsieur le Professeur Agrégé P. MORIN

Accoucheur des Hôpitaux de Paris

Qui a bien voulu nous confier
le sujet et la réalisation de
ce travail.

En témoignage de notre respectueuse
reconnaissance.

A mes Maîtres

Monsieur le Docteur H.R. BILLET
Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Monsieur le Professeur Agrégé AMELINE
Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Monsieur le Professeur M. BARIETY
Professeur de Clinique Médicale

Monsieur le Professeur Agrégé MORIN
Accoucheur des Hôpitaux de Paris

Monsieur le Docteur B. JAMAIN
Accoucheur des Hôpitaux de Paris

En remerciement de l'enseignement
que nous avons reçu d'eux.

A Monsieur le Professeur Agrégé J. FAUREL
Chirurgien des Hôpitaux de Paris

A ses conseils, à son exemple
et à son aide, nous devons
beaucoup.

A Madame le Docteur Solange TROISIÈRE

Avec toute mon affectueuse
reconnaissance.

A Monsieur le Docteur F. HANON

Accoucheur des Hôpitaux de Paris

Avec toute ma sympathie.

A Monsieur le Docteur J. CHABRIER

Un amicale reconnaissance

A Messieurs les Membres de mon Jury de Thèse

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES VARICES ET DES CRAMPES MUSCULAIRES
AU COURS DE LA GROSSESSE

Les varices et les crampes musculaires sont des complications fréquentes et très communes au cours de la gestation. Ces deux troubles mineurs, auxquels peuvent s'en ajouter d'autres, sont différents dans leur nature, leur pathogénie, leur traitement. Ils sont souvent observés pendant la grossesse, seuls ou associés.

La revue d'environ six cents observations de femmes enceintes, recueillies à la Maternité de l'Hôpital BRETONNEAU, dans le service de Monsieur le Professeur Agrégé P. MORIN, nous a guidé dans cette étude.

I - LES VARICES AU COURS DE LA GESTATION

-:-:-

CHAPITRE I

:~: -

GENERALITES

De nombreuses théories ont été proposées pour expliquer l'étiologie des varices en général ; l'étude des varices au cours de la grossesse permet-elle d'en trouver une explication ?

Depuis longtemps, l'on sait que la physiologie de la circulation veineuse présente des différences selon la région anatomique que l'on considère ; la structure anatomo-histologique des veines en est une preuve :

- fibrose au niveau des sinus crâniens, elle devient fibro-élastique dans l'étage sus-cardiaque du corps
- par contre, les veines des membres inférieurs ainsi que les veines utérines et iliaques internes ont une structure conjonctivo-musculaire.

On peut donc déjà concevoir, par cette seule constatation, que l'écoulement du courant veineux n'est pas identique dans toutes les parties du corps.

Un deuxième élément intervient dans la régulation de la circulation veineuse, c'est le système neurologique que HUCHARD avait appelé "le coeur périphérique", c'est-à-dire la jonction neuromusculaire des vaisseaux périphériques. Pour que le coeur ait un remplissage correct et pour qu'il puisse se contracter

valablement, les veines doivent participer à ce remplissage car l'impulsion systolique et la pression artérielle ne semblent pas suffisantes pour assurer ce travail, LAUBRY a même distingué :

- 1) un coeur périphérique d'aller formé par le ventricule gauche et la contractilité artérielle
- 2) un coeur périphérique de retour constitué par un mécanisme vaso-presseur dû à la tonicité des parois veineuses.

Au niveau des membres inférieurs, cette contractilité peut se manifester par de véritables systoles rythmées ou par une simple tonicité.

Toute la masse du sang veineux n'est pas en circulation, une grande partie stagne dans des réservoirs : rate, système veineux mésentérique, grosses veines des membres inférieurs, réseau sous-cutané et surtout le foie. Cet organe, intercalé sur la circulation de retour, peut stocker jusqu'à 50% de la masse totale.

De nombreuses substances sont en mesure de modifier cette circulation soit en agissant sur la contractilité des vaisseaux, soit et surtout en chassant le sang hors de ces réservoirs où il est immobilisé.

- ainsi l'Adrénaline, les ions H augmentent le tonus des veines
- l'acétylcholine, les substances basiques le diminuent.

Le système nerveux peut donc agir directement sur la tonicité des veines, comme sur celle des artères, et son action

se manifeste également au niveau de ces réservoirs. D'ailleurs, d'autres facteurs comme la chaleur, la fatigue, l'alcalose, la thyroxine peuvent influencer sur la tonicité des parois veineuses ou la capacité des réservoirs.

Tous ces facteurs aboutissent à la création d'une "PRESSION VEINEUSE" : celle-ci est très faible, par rapport à la pression artérielle, elle diminue de la périphérie vers la cavité abdominale, et où elle est presque nulle. Cette pression veineuse a donné lieu à de nombreuses études et discussions sur son rôle dans la formation des varices en général. Rien de très concluant n'a pu en être retiré.

• °
• °

CHAPITRE II

--:--

MODIFICATIONS QUE PROVOQUE LA GROSSESSE SUR LA CIRCULATION VEINEUSE

La grossesse agit de trois façons sur la circulation veineuse : par des modifications anatomiques, dynamiques et endocrinienne.

Modifications anatomiques

Le fait le plus évident est le développement considérable du système veineux qui, dans certaines régions, augmente sa capacité dans des proportions importantes. Ce n'est là qu'un aspect d'un phénomène général au cours de l'état gravidique : "l'ATONIE DES MUSCLES LISSES" ; cette atonie et l'hypertrophie se retrouvent dans tous les canaux à musculature lisse, dans les vaisseaux et au niveau des uretères, du vagin, de la vésicule.

Si ces modifications sont peu évidentes au niveau des artères, elles prennent une place importante en ce qui concerne les veines :

- des veines utérines deviennent flexueuses, se groupent en plexus tandis que les veines du ligament rond et les veines utéro-ovariennes participent aussi à cette poussée de "gigantisme".

- Cette hypertrophie se retrouve, à un degré moindre,

au niveau des veines des réseaux sous-cutanés abdominaux.

Ces modifications sont particulièrement importantes au niveau des veines dont la structure histologique est conjonctivo-musculaire; dès lors, il s'agit de modifications qui atteignent une structure anatomique régionale : les veines du petit bassin et des membres inférieurs.

Il semble donc que puissent être écartées les causes mécaniques invoquées dans la formation des varices. Depuis BRINDEAU, on admet assez généralement que la compression exercée par l'utérus gravide sur les veines iliaques est illusoire. En effet :

1) Il est fréquent d'observer le développement de varices vulvaires ou des membres inférieurs à une période de la gestation où le volume de l'utérus est encore trop petit pour exercer la moindre compression sur les vaisseaux environnants.

2) D'autre part, les phénomènes devraient subir une aggravation continue et parallèle au développement utérin, ce qui est rare.

3) Surtout, les varices devraient être les plus importantes chez les femmes présentant les grossesses les plus volumineuses (hydramnios, gémellaire, gros enfant), ce qui ne se vérifie pas dans la pratique.

4) On ne note pas d'augmentation du calibre des veines des membres inférieurs chez des femmes porteuses de fibromes volumineux et qui présentaient des varices lors de gestation antérieure.

5) la "MORT DU FOETUS IN UTERO" provoque presque toujours l'effondrement des varices existantes et ceci bien avant l'expulsion et l'involution utérine. VIGNES rappelle l'opinion de MAC PHEETERS qui expliquait ce phénomène d'une façon imagée : "Pendant la grossesse la considérable augmentation de la circulation veineuse utérine agissait sur le faible courant veineux en provenance des membres inférieurs, à la façon d'un torrent qui perturbe le cours d'une lente rivière. Si la grossesse s'interrompt, l'afflux sanguin devient rapidement moindre et permet au courant veineux profond de s'effectuer plus normalement.

Si ces explications mécanistes ne sont que secondaires, nous ne croyons pas qu'elles soient tout à fait négligeables dans un certain nombre de cas.

Ces facteurs mécaniques peuvent même, à notre avis, jouer un rôle déterminant dans certaines varices apparues vers le septième-huitième mois, sur un terrain prédisposé.

Le facteur héréditaire est un fait indéniable et quoique l'on puisse faire, certaines femmes auront des varices à un moment quelconque de leur gestation et dès leur première grossesse; par contre, d'autres n'en feront jamais, quels que soient leur âge, leur parité, leur situation sociale. "Ne fait pas de varices qui veut" disait TOURNAY, et il est certain que cette prédisposition héréditaire prime tout et que, sur un tel terrain, une compression discrète, une station debout pénible, provoque à coup sûr l'apparition de varices. Cependant, pour nombre de gestantes, cette prédisposition héréditaire ne joue

pas et il faut rechercher ailleurs les causes des varices au cours de la gestation.

Modifications de la DYNAMIQUE CIRCULATOIRE

A ces modifications anatomiques, s'ajoutent des modifications circulatoires assez importantes; augmentation de la masse sanguine, développement de la circulation veineuse péri-utérine, fonctionnement différent des réservoirs veineux, enfin, modification de la "PRESSION VEINEUSE" : à ce propos, divers auteurs (RUNGE, BURWELL, ROSSWEAL) ont étudié des variations pendant la grossesse.

Ces travaux ont mis en évidence l'existence d'une augmentation de la pression veineuse au cours de la gestation; mais si pour RUNGE, cette augmentation est constante au niveau des veines superficielles (1924), pour ROSSWEAL et HUSSEY elle n'existe que chez les variqueuses et ils ne lui accordent de valeur qu'au niveau des veines profondes.

Nous nous garderons de conclure, mais ce fait ne nous semble pas devoir être considéré isolément : ces variations de la pression veineuse peuvent souvent être rapprochées de celles de la tonicité artérielle. Celle-ci se trouve sous la dépendance du système neuro-végétatif si souvent perturbé pendant la grossesse; mais la réaction de l'artère est franche, rapide et, le plus souvent, le trouble de courte durée; par contre, celle de la veine est inégale, lente, s'adaptant mal à l'effort demandé.

Le système veino-presseur est-il à ce point perturbé et déficitaire pendant la grossesse, ou bien le rôle et les pos-

sibilités qui lui ont été attribués ont-ils été surestimés ? Il est certain que le système neuro-végétatif est responsable de la tonicité des veines, mais dans quelles proportions ?

Rôle des modifications ENDOCRINIENNES de la GROSSESSE

Parmi toutes les causes possibles de la formation des varices, les perturbations endocriniennes ont été mises en évidence. Les nombreux travaux qui ont été consacrés à leur étude, tant en France qu'à l'étranger, mettent l'accent sur le profond bouleversement hormonal gravidique et certains auteurs admettent que les états variqueux ont pour base un déséquilibre endocrinien.

Depuis longtemps, l'on avait remarqué que les varices n'apparaissaient qu'à certaines périodes de la vie génitale : puberté, ménopause, grossesse. "C'est aux périodes de l'existence où l'équilibre endocrinien est le plus gravement compromis que se manifestent, puis s'aggravent les symptômes de l'insuffisance veineuse." (DELATER et HUGEL)

1° - La sécrétion posthypophysaire a surtout été mise en cause.

GAUGIER a écrit "dans les conditions ordinaires, certaines hormones sécrétées par les glandes endocrines maintiennent la tonicité des parois veineuses, en général, par l'intermédiaire du sympathique péri- ou endoveineux sur les fibres musculaires lisses. Que certaines sécrétions soient viciées et viennent à craquer, il en résulte un défaut de la tonicité de la paroi veineuse et des valvules. Toutes les veines de l'économie participent à cette distension, mais ce sont surtout celles des membres inférieurs qui se laissent dilater... A la base de la dia-

thèse variqueuse, le mauvais fonctionnement de l'hypophyse nous a paru tenir la première place. Il appartient à un produit inconnu, sécrété par l'hypophyse par exemple, d'agir sur la tonicité veineuse en excitant le sympathique veineux, exactement comme l'adrénaline agit avec électivité sur le sympathique artériel. Pendant la grossesse, l'hormone posthypophysaire excitatrice est neutralisée, d'où relâchement des fibres lisses." (1931)

GAUGIER avait noté que Pierre MARIE, dans sa description princeps de l'Acromégalie, signalait la fréquence et l'importance des ectasies veineuses au cours de cette atteinte de l'hypophyse. KROGH, d'autre part, avait démontré par de nombreuses expériences que si l'on injectait des extraits posthypophysaires, on obtenait la contraction des muscles lisses et plus particulièrement celle des parois veineuses, d'où augmentation du tonus des veines. Il semble donc possible que la posthypophyse joue un rôle dans la tonicité veineuse; il nous faut cependant remarquer que d'autres substances chimiques ou hormonales possèdent des propriétés analogues et il nous semble préférable, selon l'expression de VIGNES, de garder la notion relativement imprécise "d'hypotonie veineuse" que d'accepter la notion de maladie endocrinienne, étant entendu que des troubles endocriniens, métaboliques ou nerveux peuvent être à l'origine de l'hypotonie veineuse dans certains cas.

2° - MACCAULAND a émis l'idée que les femmes enceintes porteuses de varices avorteraient plus rarement que celles qui en sont indemnes et il explique ce fait en invoquant chez ces femmes une insuffisance oestrogénique avec hyperlutéinie, cette

dernière, inhibant la posthypophyse, provoquerait une hypotonie des fibres lisses. Ces divers faits contredisent ce que nous savons actuellement de l'équilibre oestrogènes-lutéoïdes, au cours de la gestation :

- les hyperlutéinies pures sont peu fréquentes et ne se rencontrent guère qu'au début de la gestation; si elles persistent ultérieurement, il s'agit plutôt d'hyperlutéinie relative par rapport à une hypofolliculinie.

- Dans la plupart des cas, les dosages hormonaux selon la technique de JAYLE montrent une hypofolliculinie justiciable d'un traitement de complément. Or, ces femmes avant ou après traitement ne paraissent pas plus sujettes aux varices que celles dont l'équilibre hormonal est normal. PIULACHS pense que l'ouverture de nombreux glomi vasculaires, créant autant de courts-circuits sanguins est responsable de la formation de varices. Ces shunts amènent du sang dans le torrent veineux d'où augmentation de la pression veineuse; pour cet auteur, la progestérone aurait le rôle d'ouvrir ces glomi et c'est par ce mécanisme qu'elle interviendrait dans la genèse des varices.

En fait, la pratique des consultations hospitalières ne permet aucune conclusion sur les relations des déséquilibres folliculine-progestérone, au cours de la gestation, avec la fréquence des varices.

La sécrétion thyroïdienne a été souvent incriminée, sans qu'on lui ait attribué un rôle primordial. VIGNES a constaté la fréquence d'une hypothyroïdie fruste coexistant avec les

varices au cours de la gestation; l'administration d'extraits thyroïdiens lui a donné d'excellents résultats, notamment au moment des poussées congestives. Il conseillait aussi le séjour au bord de la mer dont l'action bénéfique lui semblait due à une stimulation par l'iode. Ceci est incontestable et cette thérapeutique nous a donné quelques très bons résultats. Mais la notion d'hypothyroïdie est assez subjective, car l'interprétation d'un métabolisme de base est assez délicate au cours de la grossesse. En effet, la mesure du métabolisme de base par la méthode de BENEDIK est souvent perturbée, par suite de l'augmentation de l'indice respiratoire : le nombre des respirations est augmenté par suite de la limitation des inspirations et des expirations, afin de remédier au déplacement du diaphragme vers le haut de la cavité abdominale et pour augmenter la ventilation par suite des besoins accrus en oxygène de la femme enceinte. (VALL-LORENZETTI)

Selon NARANJO, le métabolisme de base est augmenté par la mère au cours des seize premières semaines; ensuite, il l'est par le fœtus.

En fait, la mesure de l'indice thyroïdien global (ITG) par la méthode de l'iode radioactif montre une nette et constante progression de l'activité thyroïdienne pendant la grossesse, alors que la mesure du métabolisme de base ne montre qu'une assez légère augmentation de la sécrétion endocrine et seulement en fin de grossesse.

Pour d'autres auteurs, l'augmentation de l'activité thyroïdienne ne serait pas due à des modifications de la venti-

lation pulmonaire ou à des besoins accrus du fœtus, mais elle dépendrait des interactions hormonales :

- Pendant les trois premiers mois, la très haute sécrétion des gonadotrophines comporterait aussi celle de thyroostimuline.

- Mais les oestrogènes auraient aussi une action thyroostimulante et l'augmentation du métabolisme de base se retrouverait aussi dans tous les cas où existe une hyperfolliculinie physiologique (puberté, ménopause, grossesse).

4° - Les surrénales ont été aussi rendues responsables, en partie, de l'insuffisance veineuse; mis à part le rôle de l'adrénaline sur la vasomotricité, les perturbations métaboliques subies ou engendrées par la grossesse au niveau des capsules surrénales pourraient éventuellement avoir une influence sur la formation des varices. Mais ces notions actuelles sont trop imprécises pour pouvoir être valablement envisagées.

5° - Nous avons vu le rôle de réservoir que jouait le foie dans la circulation veineuse. Il est logique de supposer que cet organe, soumis à rude épreuve pendant la grossesse, tant par la surcharge vasculaire que par son rôle catabolique, ne puisse, dans certains cas, assurer le travail imposé. Il peut s'installer une stase porte, entraînant une augmentation de la pression veineuse périphérique; il s'agit ici d'un phénomène mécanique.

CHAPITRE III

-:-:-

RAPPEL CLINIQUE DES VARICES GRAVIDIQUES

La symptomatologie des varices ne subit pas de modifications très particulières du fait de la grossesse.

Diversement supportées, les varices peuvent prendre un caractère aigu chez certaines femmes en dehors de toute complication. En général, tout se borne à une lourdeur, surtout pénible le soir, à une plus grande fatigabilité, à une impression de chaleur intense. Ces symptômes peuvent être isolés ou groupés et ils peuvent s'accompagner d'autres manifestations telles que les crampes musculaires ou l'oedème.

Cependant, c'est le préjudice esthétique présent et l'évolution future des varices qui inquiètent le plus ces malades; parfois, s'y ajoute la crainte de complications de type phlébitique, dans le post-partum. Disons tout de suite que nous ne croyons pas à l'existence d'un rapport quelconque entre les varices gravidiques et la thrombophlébite vraie des veines profondes.

La FRÉQUENCE

La fréquence des varices au cours de la gestation est diversement appréciée selon les statistiques, pouvant varier entre cinq pour cent et soixante pour cent; certains auteurs

n'admettent dans leur relevé que les énormes varices floxueuses, d'autres tiennent compte des plus discrètes dilatations. De même, les chiffres varient beaucoup s'ils se rapportent aux femmes qui s'en plaignent spontanément ou s'il s'agit d'une recherche systématique.

Nous estimons que trente-cinq à quarante pour cent des femmes enceintes sont porteuses d'une dilatation veineuse quelle qu'en soit la localisation, mais que dix à quinze pour cent en souffrent suffisamment pour demander un traitement.

Le nombre des consultantes est d'ailleurs plus élevé, et ceci pour d'autres raisons; en effet, les femmes présentent souvent des crampes musculaires, des algies diverses au niveau des membres inférieurs, sans relation étroite avec les varices dont elles sont atteintes.

Les multipares sont plus fréquemment atteintes que les primipares et d'autant plus facilement et précocement que la parité est plus élevée. Les femmes porteuses de varices, antérieurement à leur première grossesse, voient celles-ci s'aggraver plus rapidement que les multipares dont les varices sont apparues à l'occasion d'une gestation antérieure.

CONDITIONS D'APPARITION

La date d'apparition est assez variable. S'il est exact que, pour certaines femmes, l'apparition de varices constitue "l'équivalent d'un diagnostic de grossesse", le fait est loin d'être fréquent. D'une façon générale, il nous semble difficile de systématiser ou même d'apprécier le moment le

plus fréquent de leur venue; parfois très précoces, vers le deuxième mois, le plus grand nombre nous semble survenir vers les cinquième-sixième mois. D'une grossesse à l'autre, elles apparaissent de plus en plus tôt, et d'autant plus rapidement qu'elles auront moins bien rétrocedé après la précédente gestation.

Sans pouvoir éviter cette récurrence, il nous paraît intéressant de noter que l'aggravation est assez limitée si les femmes sont suivies et traitées régulièrement à chaque grossesse. Dans le cas contraire, elles acquièrent rapidement des caractères rebelles à toute thérapeutique médicale. Il est certain que plus leur apparition est tardive et plus le traitement est efficace, moins important en sera le développement, et meilleure leur involution.

De ce fait, DELATIER a distingué deux types de varices selon leur date d'apparition : LES UNES PRECOCES, liées à la maladie veineuse dont la grossesse est l'occasion de la première manifestation; LES AUTRES TARDIVES, dues à des phénomènes de compression, sans altération irréversible des parois des veines. Ces dernières sont donc susceptibles de rétroceder complètement.

Quoique cette opinion ait été très souvent controversée, nous la croyons cependant très valable, sans pouvoir toutefois lui attribuer un caractère général.

SIEGE

C'est aux membres inférieurs que siègent le plus habituellement les varices, aussi souvent à droite qu'à gauche; elles sont bilatérales dans 80 % des cas environ.

Il est exceptionnel de rencontrer une autre localisation sans une atteinte associée des veines des membres inférieurs. Ces autres localisations se développent essentiellement au niveau des organes génitaux : vulve, vagin, utérus, ligament rond, car il est bien difficile de considérer comme varices les minimes dilatations plus ou moins physiologiques des veines sous-cutanées abdominales, des seins; les varices vulvaires sont les plus fréquentes après celles des membres inférieurs : elles sont associées dans 15 à 20% des cas.

Les varices des membres inférieurs siègent presque toujours sur le trajet des veines saphènes; mais surtout dans le territoire de la veine saphène interne, au niveau de la jambe et de la cuisse. Cependant, la veine saphène externe nous paraît être très souvent le point de départ dans la région péri- et sus-malléolaire. En effet, il nous faut distinguer deux types d'atteinte veineuse :

d'une part : les cas où il s'agit de varices les plus conformes à la description classique, c'est-à-dire de volumineuses dilatations des troncs veineux des saphènes, turgescents, flexueux, avec ou sans perte du parallélisme des parois, mais sans atteinte marquée du réseau veinulaire sous-cutané.

d'autre part : un type beaucoup plus fréquent et qui paraît très particulier : la formation de plaques télangiectasiques, c'est-à-dire la dilatation de toutes les veinules en un fin lacis plus ou moins serré, confluant en plaques violacées, bleuâtres ou rouge sang, selon leur âge et leur importance.

Fait important, elles sont surtout intradermiques, s'effacent à la pression, en général peu douloureuses. Leur localisation la plus fréquente est la région malléolaire externe et la face externe de la jambe.

Leur aspect général n'est pas celui d'un fond continu, mais, au contraire, très irrégulier, avec de petites dilatations moniliformes entourées de zones pseudo-pétéchiales.

A la face externe de la cuisse, elles n'ont plus cet aspect confluent mais revêtent le type de micro-varices en "CORYMBE". Ces dilatations en "CORYMBE" sont de fines dilatations veinulaires à peu près parallèles ou légèrement convergentes, toujours dirigées dans le même sens vertical et souvent raccordées à une veine un peu plus grosse, unique ou ramifiée : la veine nourricière; extrêmement ténues, elles paraissent rectilignes, mais examinées de près, elles se révèlent très sinuoses.

Ces micro-varices atteignent essentiellement la face externe de la cuisse, parfois ses faces antérieure et postérieure, mais jamais la face interne. Elles ne sont pas absolument spécifiques de la grossesse.

Les varices vulvaires et vaginales prennent toujours le caractère classique des grosses dilatations veineuses. Si les muqueuses sont rouges violacées, les téguments qui les recouvrent ne sont pas le siège d'une importante participation veinulaire sous-cutanée ou intra-dermique, comme dans les varices des membres. Prédominantes entre les grandes et petites lèvres, elles sont le plus souvent unilatérales. Elles se prolongent vers la fourchette; mais surtout vers le vagin et vers la région inguinale; dans cette région, elles rejoignent les veines du ligament rond et peuvent former une fausse hernie inguinale dont le diagnostic n'est pas toujours aisé lorsque cette varice du ligament rond est isolée.

Les varices vulvo-vaginales entraînent une gêne marquée à la marche et s'accompagnent de sensations de chaleur, de tiraillements et assez fréquemment d'un prurit très pénible qui provoque des lésions de grattage à l'origine de complications survenant spontanément ou au moment de l'accouchement.

Les varices vaginales donnent parfois lieu à la formation d'un thrombus et les varices vulvaires à une hémorragie souvent très difficile à faire cesser.

Beaucoup plus rares sont les varices pré- ou sus-pubiennes qui coïncident avec les varices vulvaires.

Nées du plexus utéro-ovarien, elles communiqueraient largement, selon BIGROS, avec l'épigastrique, l'iliaque externe, l'obturatrice et l'iliaque interne. Elles ne seraient que la conséquence de la dilatation des plexus utéro-ovariens et pourraient correspondre, dans certains cas, à un processus de dérivation.

Signalons que si la douleur est rarement très marquée au cours des varices, elle peut être plus importante, aggravée par la station debout prolongée, la chaleur. De par l'intensité du retentissement fonctionnel, les varices gravidiques peuvent expliquer l'absentéisme des femmes qui travaillent.

EVOLUTION

-:-

L'évolution des varices gravidiques a été étudiée par STUBEL (1921) et par VIGNES (1924) qui ont mis en évidence la notion de POUSSEES EVOLUTIVES.

Il leur est apparu que l'évolution des varices se faisait par à-coups variables en durée et en intensité, véritables poussées congestives. Celles-ci peuvent ne durer que quelques jours ou se prolonger pendant plusieurs semaines; elles s'accompagnent évidemment d'une exacerbation de tous les signes fonctionnels, et surtout d'une augmentation de la chaleur locale. Cette augmentation de la chaleur est notable, de 1 à 3 degrés, et elle est très marquée quand la poussée congestive atteint les plaques de télangiectasies qui deviennent typiquement inflammatoires. Au niveau des varices vraies, les veines sont rouges, douloureuses, tendues, mais la peau voisine ne revêt les caractères inflammatoires que lorsqu'il y a périphlébite; il ne s'agit donc plus d'une poussée évolutive "normale" mais d'une complication. L'augmentation de température locale, qui atteint un maximum à l'acmé de la poussée, rétrocede en même temps qu'elle.

Les varices gravidiques subissent une involution post-partum, mais parfois avant même l'accouchement. Cette involution peut être totale, entraînant la disparition de varices même très importantes : nous avons été surpris de

constater une rétrocession telle que l'intervention (ligatures, injections sclérosantes, stripping) projetée pour après l'accouchement, se révélait inutile. Il ne s'agit pas d'une règle générale, mais 80^o/o des varices de la primipare nous paraissent y obéir; cette proportion diminue évidemment avec le nombre des grossesses.

L'involution est plus marquée pendant la première semaine des suites de couches, hormis les cas où les varices s'affaissent d'elles-mêmes pendant ou aussitôt après l'accouchement. Les plaques de télangiectasies subissent la même involution mais cette dernière est rarement aussi complète.

Il est inutile de préciser qu'il s'agit uniquement de femmes suivies et traitées pendant toute la durée de leur gestation. Dans d'autres cas, plus la parité sera élevée, moins totale sera la rétrocession : les varices vraies persistent, quoique moins accusées que pendant la grossesse, puis finissent par être acquises, nécessitant un traitement curatif; les plaques de télangiectasies ne régressent plus et le traitement est très aléatoire.

COMPLICATIONS

-:-

La complication la plus fréquente est de loin, en ce qui concerne les varices, la périphlébite; le tableau clinique est simple, les phénomènes inflammatoires d'une poussée évolutive atteignent un maximum et s'étendent aux tissus voisins.

Sans entraîner d'impotence fonctionnelle absolue, la douleur est cependant très vive, augmentée par la station debout; la veine est entourée d'une gangue qui adhère à la peau; celle-ci est rouge avec des traînées lymphangitiques; l'ensemble forme une induration.

Il n'y a pas de signes généraux.

Il s'agit donc d'un accident local qu'il est impossible de confondre avec une phlébite vraie et qui guérira facilement avec un traitement local. Il persistera souvent une induration à ce niveau.

A titre tout à fait exceptionnel, une embolie peut compliquer une périphlébite; nous en avons observé un cas qui réagit favorablement au traitement anticoagulant.

Même survenant pendant les suites de couches, la périphlébite variqueuse ne comporte aucun caractère de gravité et n'a pas de lien de parenté, sur le plan clinique, avec la phlébite vraie; cette dernière est d'ailleurs plus tardive (8ème jour)

que la phlébite variqueuse (2ème-4ème jour).

Les autres complications sont plus rares; la plus grave est la rupture traumatique, ou spontanée, d'une grosse varice :

- externe, elle peut donner lieu à une hémorragie très abondante, mais assez facilement réductible;
- interstitielle ou musculaire, à un volumineux et douloureux hématome ou à de larges plaques ecchymotiques.

Cet accident peut assez souvent être prévenu car, la veine "use" véritablement la peau qui s'amincit et devient incapable d'assurer son rôle de protection; il est facile de faire remarquer ces points de moindre résistance à la malade, et de les lui faire protéger. De même on peut lui indiquer la conduite à tenir en cas de rupture.

Parfois, au niveau d'une rupture ou d'une lésion cutanée apparaît l'ULCERE VARIQUEUX, il se cicatrisera par les moyens habituels, mais laissera assez souvent une cicatrice indélébile.

Comme autre trouble trophique, signalons la pigmentation cutanée : elle est assez fréquente et consiste en une multitude de petits points purpuriques qui deviennent encore noirs par la suite; elle persiste après la grossesse.

TRAITEMENT

-:-

La prophylaxie des varices gravidiques ne peut donner lieu, étant donné notre ignorance de leur étiologie, qu'à des conseils généraux et nous ne pouvons que souscrire à ceux que VIGNES recommandait :

- éviter la station debout prolongée
- favoriser la circulation par des mouvements de gymnastique et la marche
- éviter le sel et les excès de boissons
- soigner la constipation

Malheureusement, ils ne sont pas toujours réalisables.

o

De nombreux traitements ont été proposés pour soigner les varices de la gestation; à notre avis, ils doivent être presque exclusivement médicaux; en effet, si les médications anti-variqueuses n'ont pas une efficacité très spectaculaire, elles soulagent presque toujours les malades et permettent de temporiser jusqu'à l'accouchement où l'involution des varices est si fréquente et bien souvent presque totale; à ce moment

les traitements chirurgicaux sont inutiles.

Ces derniers, cependant, ne trouvent pas dans la grossesse une contre-indication absolue, tout au moins pendant les trois premiers mois; passé ce délai, nous estimons, avec J. DELATER, qu'il est préférable d'attendre la terminaison de la gestation. Quant aux injections sclérosantes, ce ne sont pas les seules thérapeutiques valables et nous nous rangeons à l'avis de P. SICARD qui a écrit : "il vaut mieux réserver les injections sclérosantes aux varices soit très douloureuses, soit susceptibles d'engendrer des troubles trophiques et cutanés très sérieux."

Le traitement de fond des varices de la gestation fait appel aux médications classiques :

- a) le citrate de soude, dont il existe de nombreuses préparations spécialisées, simples ou complexes.
Elles ont une efficacité de stimulation hépatique, ce qui n'est pas sans intérêt lorsqu'il existe des troubles digestifs;
- b) les veino-presseurs, dont l'intrait de marron d'Inde est le plus connu. L'hamamélis et l'hydrastis ont une action veino-tonique plus franche et de plus longue durée. On peut aussi prescrire l'anémone, le viburnum, la ficaire.

En règle générale, ces divers produits sont associés dans les préparations spécialisées du commerce et apportent un soulagement réel aux malades.

- c) les vitamines sont d'une introduction récente en pathologie veineuse; la plus importante est la vitamine P, qui est un isomère de la catéchine (Szent-Gyorgyi); elle élève la résistance capillaire par renforcement de la tonicité pariétale et elle augmenterait ou potentialiserait les effets de l'adrénaline sur la paroi et le sympathique péri-capillaire.

La vitamine E, α -tocophérol, aurait une action eutrophique sur le système neuro-musculaire et faciliterait indirectement la circulation de retour.

Les vitamines du groupe B, et plus particulièrement l'acide pantothénique, sont aussi utilisées, mais nous croyons leurs indications plus fondées pour le traitement des troubles tels que les paresthésies, les crampes, ...

La vitamine C aurait aussi des indications.

- d) les anthocyanes, pigments végétaux proches chimiquement de la catéchine, possèdent des propriétés analogues : augmentation de la résistance capillaire, mais aussi une activité trophique et vaso-motrice. Ils constituent un intermédiaire entre les veino-constricteurs et les vitamines.
- e) l'importance des modifications endocriniennes au cours de la grossesse ont incité de nombreux auteurs à utiliser des substances hormonales pour la prévention et le traitement des varices. Ceci est parfaitement justifié, à condition de n'utiliser qu'une opothérapie discrète. Notre méconnaissance de l'étiopathogénie des varices, et de leurs relations

avec les modifications hormonales inhérentes à la grossesse n'autorise pas une autre façon d'agir.

On pourra prescrire l'extrait total d'hypophyse pour son action tonique sur la fibre lisse et la relative action stimulatrice sur les autres glandes endocrines. Dose de 5 à 10 centigrammes par jour;

- f) la contention par bande ou par bas n'est à utiliser que pour les varices vraies; elle n'est d'aucun intérêt pour les dilatations télangiectasiques. Diversement supportée, ses résultats sont inconstants. Certaines malades ne peuvent marcher sans bas ou voient leurs varices augmenter, d'autres s'en accommodent difficilement et n'ont aucun soulagement.

Il est essentiel que les bas et les bandes soient mis dès le matin et avant le lever, alors que la déplétion veineuse est la plus discrète.

- g) l'hydrothérapie est très souvent efficace sur les S.F^o., qu'il s'agisse de douches froides ou tièdes à l'eau pure, ou que l'on prescrive des bains avec des solutions des eaux de Bagnoles de l'Orne. Nous utilisons souvent le mélange suivant :

Bicarbonate de soude	15 g
Alun	5 g
pour un paquet	

Les compresses de camomille, de noisetier nous donnent aussi de bons résultats.

h) la physiothérapie a été très employée par certains auteurs, mais son usage est limité et n'occupe qu'une place discrète dans le traitement des varices gravidiques.

L'ensemble de ces diverses thérapeutiques : les fluidifiants sanguins, les veino-constricteurs, les vitamines, la contention, l'hydrothérapie, donne de bons résultats sur les signes fonctionnels des varices simples : la plupart des femmes se déclarent soulagées et c'est là l'essentiel.

Plus le traitement sera précoce, plus il sera efficace, mais il est absolument nécessaire de varier beaucoup ces produits pour éviter l'accoutumance. En fait, il est rare de ne trouver que des varices pures et surtout isolées; le plus souvent s'y associent des crampes, des phénomènes artériels, des paresthésies qui nécessiteront d'autres médicaments.

Bien souvent, on voit les malades à l'occasion d'une poussée évolutive; hormis le traitement de fond, qui est indispensable, mais souvent insuffisant, il sera nécessaire de renforcer la thérapeutique. Pour cela, nous utilisons la pommade à l'héparine, qui agit par voie percutanée; elle apaise les sensations de cuisson, de tension, et la douleur en 24/48 heures. Malheureusement, cette pommade est assez onéreuse et l'on peut la remplacer par les pommades à la phényl-indano-dione, au collargol ou l'antiphlogistine, sauf pour les varices vulvaires où elle est incomparablement plus efficace, seule ou associée à un antiprurigineux.

Le traitement des complications ne pose pas de problèmes particuliers :

- la périphlébite guérit facilement par l'application renouvelée toutes les 12 ou 24 heures d'épais pansements au collargol ou à l'antiphlogistine, pendant deux à trois jours. Il sera rarement nécessaire de donner des antibiotiques. On pourra être amené, après la phase aiguë, à exciser le caillot. La phénylbutazone, d'introduction récente, ne nous paraît pas donner des résultats supérieurs;
- l'ulcère variqueux, quoique d'évolution plus lente au cours de la grossesse, est parfaitement susceptible de guérison : nettoyage fréquent à l'éther ou au Dakin, saupoudrage avec de la poudre à l'aluminium et des sulfamides, compresses imbibées d'extrait de pancréas ou de placenta.

On obtient assez vite une croûte épaisse qui tombera plus tard. La cicatrice sera assez souvent indélébile, entourée d'une zone de capillarite.

- une place à part doit être faite aux hémorroïdes; outre le traitement général, il sera utile de prescrire certains de ces produits veino-constricteurs sous forme de suppositoires, surtout, il sera nécessaire de lutter contre la constipation par tous les moyens diététiques et médicamenteux. Parfois, les hémorroïdes se compliquent de prurit, mais surtout de rectite hémorroïdaire qui se manifeste par l'écoulement d'une sérosité louche;

surtout, elles peuvent se compliquer de la crise hémorroïdaire. On sera assez souvent amené à hospitaliser ces malades pour leur administrer un traitement à l'héparine ou même les opérer.

Ceci est du ressort des techniques chirurgicales, qui reprennent tous leurs droits, de même que s'il s'agit de varices jambières ou vulvaires résistantes à toutes les thérapeutiques médicales et s'aggravant constamment.

De toute façon, l'involution variqueuse se poursuivant pendant plusieurs semaines après l'accouchement, toute hâte sera injustifiée et il nous semble qu'aucune décision curative ne doive être prise avant le retour de couches.

Enfin, il est évident que tout traitement veineux devra être doublé d'un traitement général, si besoin est.

II - LES CRAMPES MUSCULAIRES

- : - : -

GENERALITES

-:-

Les crampes musculaires représentent un phénomène souvent rencontré au cours de l'état gravidique, souvent pénible, et que l'on se borne à considérer comme inévitable et faisant partie des maux inhérents à la gravidité.

Cependant, si leur étude soulève de nombreuses contradictions et hypothèses, il existe un traitement simple, facile à mettre en oeuvre, et immédiatement efficace dans la très grande majorité des cas.

Les crampes sont une contraction spasmodique des muscles des membres inférieurs, qui sont électivement atteints, intéressant un faisceau de fibres ou le muscle tout entier, un seul muscle ou tout un groupe musculaire. La contraction détermine un durcissement ligneux et douloureux survenant surtout la nuit après un mouvement ou un étirement, persistant rarement plus de deux à trois minutes; les crampes ne peuvent n'apparaître qu'une seule fois dans la même nuit, ou au contraire se répéter, entraînant une pénible insomnie. Nous soulignons ce caractère nocturne qui est très spécifique des crampes gravidiques et l'insomnie qui peut en résulter n'est pas à négliger.

Elles débutent, en principe, au cours du dernier trimestre de la gestation, mais il n'est pas rare de voir des femmes se plaindre plus tôt. Si leur maximum de fréquence se situe bien vers le 6ème - 7ème mois, leur apparition coïncide

souvent avec le 4ème - 5ème mois.

Dans certains cas, elles s'atténuent puis disparaissent spontanément en fin de grossesse; elles peuvent reprendre au cours du travail.

On les dit souvent associées aux varices gravidiques, tant il est vrai qu'il s'agit d'une des manifestations du terrain neuro-hormonal propre à la gestation. Mais elles peuvent exister en dehors de toute atteinte veineuse visible et sont alors moins intenses. Cependant, leur importance n'est pas proportionnelle à celle des varices et il ne semble pas y avoir de relation quelconque entre elles.

L'ensemble de ces caractères, ou chacun pris isolément, permet de nombreuses hypothèses pathogéniques que nous allons envisager. Il nous semble nécessaire, auparavant, de dire un mot du mécanisme physio-pathologique, qui a toujours été un point controversé.

PHYSIO-PATHOLOGIE

-:-

La théorie myo-neurale, une des plus récentes, fait intervenir la sensibilisation de la plaque motrice (Alajouanine, Lefèvre, Scherrer). Celle-ci serait due soit à une lésion nerveuse, soit à un trouble métabolique au niveau de la fibre musculaire, soit à une modification de l'action des substances pharmacodynamiques au niveau de la jonction. L'incitation, partant de la plaque ainsi modifiée, serait transmise et prolongée par l'intermédiaire du système nerveux.

L'atteinte de la jonction myo-neurale peut être considérée comme très vraisemblable, mais les causes invoquées peuvent être discutées.

- L'hypothèse d'une lésion nerveuse pure ne semble pas s'accorder avec l'idée d'une grossesse physiologique.

- D'autre part, l'hypothèse d'une perturbation de l'action pharmacodynamique des substances contrôlant la contraction musculaire par l'intermédiaire de la plaque motrice doit faire admettre des modifications du taux de l'acétyl-choline et de la cholinestérase au cours de la grossesse, ce qui ne semble pas avoir été mis en évidence; les variations des limites physiologiques de ces deux substances, en dehors de la gestation, sont suffisamment larges pour écarter, semble-t-il, cette hypothèse.

Par contre, l'idée d'une modification ou d'un trouble métabolique au niveau du muscle nous semble tout à fait vraisemblable, en ce qui concerne les crampes gravidiques. Sans insister ici, nous pensons qu'il s'agit essentiellement d'une perturbation vitaminique.

Cependant, ceci n'explique pas le caractère douloureux du phénomène; une contraction musculaire, même très violente, n'est pas douloureuse. Elle peut s'expliquer, soit par une excitation des filets moteurs et même des racines antérieures de la moelle, soit par l'excitation trop prolongée des filets sensitifs par le muscle contracturé. ROGER et SCHACTER l'expliquent par des perturbations vaso-motrices.

En fait, il n'y a aucune certitude sur l'une ou l'autre de ces suppositions; on peut admettre simplement que la contraction, augmentant progressivement d'intensité, puisse entraîner une fatigue musculaire, laquelle, en se prolongeant, devient douloureuse.

o

Les hypothèses pathogéniques sont extrêmement variées et font appel à toutes sortes de mécanismes. Nous retrouvons, ici encore, les théories mécanistes, hormonales, vasculaires, et celles fondées sur les perturbations métaboliques de la gestation.

a) L'origine mécanique a été défendue par VARELA (1948); pour cet auteur, l'apparition des crampes est liée à la position du front foetal qui comprimerait le nerf sciatique dans les positions antérieures; c'est ainsi qu'une O.I.D.A. provoquerait des crampes dans le membre inférieur gauche. A ceci, on peut opposer que cette définition s'adresse à des positions d'engagement de la tête foetale et que si ce mécanisme est possible au cours du travail, il ne peut en être question durant la grossesse; par ailleurs, les femmes qui présentent une tête engagée vers le huitième mois, ne sont pas plus sujettes aux crampes que les autres.

b) Autre théorie mécaniste, la modification de la statique corporelle au fur et à mesure du développement utérin peut être génératrice de crampes. Il est certain que la grossesse entraîne d'importantes modifications de cet ordre, mais elles sont en général fort bien supportées et ce ne sont pas celles qui sont les plus marquées qui provoquent obligatoirement le plus de crampes.

Outre ceci, les femmes atteintes d'une déformation quelconque du bassin devraient être les plus exposées, ce qui ne se vérifie pas en pratique.

Ces hypothèses mécanistes ne doivent donc pas être considérées comme exhaustives.

c) L'hyperfolliculinie gravidique est, parmi les hypothèses hormonales, celle qui a été le plus invoquée dans le mécanisme des crampes. Nous l'avons vu, la folliculine possède des propriétés vaso-motrices et l'action favorable des vitamines

du groupe B sur les crampes a pu être interprétée comme une action anti-oestrogénique (BISKIND). En fait, cette action anti-oestrogénique est assez douteuse et l'utilisation de la vitamine B1 comme inhibitrice de la sécrétion lactée s'est montrée inefficace (DUMONT GUIRAN). De plus, les malades chez lesquelles l'évolution favorable de la gestation exige une thérapeutique hormonale folliculinique paraissent pas être particulièrement sensibles aux crampes.

d) Une insuffisance surrénale gravidique a été mise indirectement en cause par l'intermédiaire du métabolisme de l'eau et du chlorure de sodium (YOUNG, RICHTER). Ces auteurs se basent sur le fait que les besoins en sel augmentent après surrénalectomie, et que la grossesse provoque bien souvent une rétention aqueuse et chlorurée. On sait d'autre part que les crampes peuvent apparaître dans deux conditions absolument inverses, lorsqu'il existe une déperdition en eau et en sel; efforts musculaires intenses observés chez les sportifs, les mineurs et qu'elles guérissent par l'absorption de tablettes de sel.

SAMPSON a obtenu de bons résultats dans le traitement des crampes nocturnes en donnant du chlorure d'ammonium qui se comporte comme un diurétique et un "antagoniste" de l'ion sodium (BROWN) alors que ROBINSON a eu également des succès thérapeutiques en utilisant du ClNa . Quoi qu'il en soit, il ne nous paraît pas judicieux d'employer le sel au cours de la grossesse, car l'hypothèse d'une déperdition chlorurée gravidique est peu étayée par les faits. En outre, ce traitement se révélerait assez nocif sur l'équilibre général de la gestation et l'on sait depuis longtemps les bienfaits du régime déchloruré dans

la prophylaxie de la toxémie gravidique; enfin, les femmes soumises au régime déchloruré systématique ne paraissent pas, elles non plus, particulièrement sujettes aux crampes.

Il faut cependant signaler les résultats obtenus par ROBINSON :

- 88°/o des crampes traitées par le ClNa guérissent avant la fin de la gestation

- 48°/o de celles traitées par le lactate de Ca

et

- 47°/o des cas non traités ainsi que 44°/o des femmes traitées par le placebo ont la même évolution.

c) Les perturbations du métabolisme phosphocalcique provoquées par la grossesse ont pu faire incriminer un déséquilibre du fonctionnement parathyroïdien; la carence phosphocalcique engendrant un état subtétanique, il était logique de lui attribuer un rôle essentiel dans l'apparition des crampes. Cependant, on peut objecter que la carence n'est pas très marquée dans notre pays et dans les conditions actuelles de l'alimentation, l'apport minéral quotidien doit être suffisant pour couvrir les besoins maternels. La "dent" que chaque enfant coûte à sa mère est un axiome qui n'a plus cours. En outre, l'argument thérapeutique montre qu'un traitement calcique n'apporte pas d'amélioration substantielle : ROBINSON obtient des résultats identiques avec le lactate de calcium et la saccharine.

DUMONT, par ailleurs, constate 22°/o d'améliorations et 47°/o

d'échecs avec l'association de calcium et de vitamine D2 à hautes doses. Les perturbations du métabolisme phosphocalcique ne

nous semblent pas avoir un caractère primordial dans la pathogénie des crampes ou de la gestation.

f) Les troubles de la glycorégulation assez souvent rencontrés au cours de la grossesse physiologique ont été proposés par WILDER comme étant à l'origine des crampes, par analogie avec celles que l'on rencontre chez les diabétiques. En fait, il s'agit de modifications normales du métabolisme des sucres en rapport avec l'exagération habituelle au cours de la gestation, des sécrétions endocriniennes qui président à tous les métabolismes (LEVY-SOLAL et GRASSET) et il ne semble pas que ces banales glycosuries puissent avoir un rapport avec l'apparition des crampes étant donné que les modifications concomitantes de la glycémie sont pratiquement négligeables.

g) PARVIAINEN pense que les crampes se rencontrent surtout chez les femmes atteintes de néphropathies ou en état de pré-éclampsie; les spasmes vasculaires entraînant une ischémie, laquelle provoquerait les crampes musculaires. Nous ne croyons pas pouvoir souscrire à cette opinion, car si toutes les femmes enceintes qui se plaignent de crampes étaient à ce point menacées, nul doute que la grossesse serait une fort dangereuse entreprise. En outre, depuis que la surveillance des gestations a fait baisser la fréquence, autrefois importante, des toxémies gravidiques, le pourcentage des femmes enceintes, atteintes de crampes n'a guère diminué. Si l'on veut admettre cette hypothèse de l'ischémie musculaire par spasme vasculaire, ce n'est pas dans le cadre de la toxémie.

h) L'origine veineuse des crampes a été envisagée depuis que l'on a dû constater la coïncidence fréquente de ces deux troubles. ROGER et SCHACTER sont allés jusqu'à dire que : "bien des femmes se plaignent de crampes depuis leur première grossesse et ces crampes sont dues aux dilatations veineuses qui accompagnent souvent la gestation."

En fait, cette opinion semble trop absolue, car il s'en faut de beaucoup que les variqueuses soient toutes atteintes de crampes et il est très rare que ces crampes persistent au-delà du deuxième jour du post-partum. D'ailleurs, le degré de violence ou de fréquence des crampes est sans relation avec le degré de l'atteinte veineuse et leur coexistence ne nous semble pas dépasser le tiers des malades traitées pour insuffisance veineuse.

Enfin, les traitements appliqués aux variqueuses sont inefficaces, quels qu'ils soient, pour les crampes et inversement.

Il paraît improbable que les crampes, phénomène nocturne, apparaissent au cours de la nuit, alors que la position allongée soulage si bien les "veineuses".

i) L'hypothèse d'un trouble métabolique ou d'une hypovitaminose nous semble, de loin, la plus valable; elle est soutenue depuis longtemps et les traités classiques recommandent la levure de bière pour le traitement des crampes. Il ne nous paraît pas cependant vraisemblable qu'il puisse s'agir d'une carence véritable étant donné les conditions d'existence et d'alimentation de nos pays; il ne nous semble d'ailleurs

pas que les populations où cette carence en complexe B est certaine soient plus sujettes aux crampes gravidiques. Il pourrait donc s'agir d'une modification du métabolisme des vitamines du groupe B . Si l'on sait que la plupart d'entre elles sont métabolisées au niveau de l'intestin et du foie et que ces "2" organes sont assez profondément perturbés dans leur fonctionnement pendant la gestation, on peut admettre cette opinion.

Il est connu depuis longtemps que nombre d'affections gravidiques mineures peuvent être amendées ou guéries par l'adjonction de vitamine du groupe B et l'on sait, en particulier, l'influence favorable de la vitamine B1 sur certains troubles neuromusculaires. C'est ainsi que la vitamine B1 a été proposée pour le traitement des crampes et de certaines myalgies et que, d'autre part, la thiamine a été reconnue comme ayant une influence sur l'activité du système nerveux.

La vitamine B1 peut intervenir dans la pathogénie des crampes comme élément d'un processus métabolique de la contraction musculaire. On connaît son rôle sous forme d'un dérivé, la cocarboxylase, qui possède une action spécifique sur l'acide lactique, terme de la contraction musculaire.

La coïncidence d'une alcalose, de troubles cardio-vasculaires, d'une hyperthyroïdisme, qui sont des troubles que l'on peut rencontrer de façon mineure au cours de la grossesse, entraîne une augmentation de cet acide dans le sang circulant.

Depuis longtemps, il est admis que l'accumulation ou la non

destruction de l'acide lactique provoque la fatigue et les crampes musculaires.

L'avitaminose B₁ expérimentale provoque les mêmes symptômes et peut s'accompagner d'autres signes neurologiques.

Le traitement des crampes gravidiques par la vitamine B₁ s'il soulage environ 50% des malades, n'atteint pas une efficacité constante et ne se montre pas très rapide; un délai d'une dizaine de jours étant nécessaire.

Si les crampes sont accompagnées de varices, les résultats sont moins favorables (DUMONT). A notre avis, il serait illusoire d'espérer qu'une thérapeutique veineuse pure ait une action bénéfique sur les crampes et inversement : chacune de ces affections doit être traitée séparément avec les médicaments qui leur sont propres : leur synergie seule sera efficace.

Autre vitamine du même groupe, la vitamine B₂ a aussi été utilisée. Quoique sa carence expérimentale puisse accessoirement produire un syndrome des membres inférieurs, du même type neurologique, son rôle éventuel dans la pathogénie des crampes n'a pas été mis en évidence. Nous référant à l'étude de DUMONT, les essais comparatifs des diverses vitamines du groupe B attribuent à la B₂ un pourcentage appréciable de succès qui est du même ordre que celui de la B₁.

La vitamine B6 possède vraisemblablement les mêmes propriétés. Elle intervient dans le métabolisme des glucides et joue à ce titre un rôle important dans la fatigabilité musculaire, en permettant un accroissement des oxydations, elle peut être utilisée avec 50 à 60% de succès. Certains auteurs l'ont recommandée comme vitamine de la "gravidité", car elle serait efficace également sur les vomissements, les dermatoses, les pigmentations (masque de grossesse).

La vitamine PP possède une action vasodilatatrice périphérique; administrée par voie parentérale, son action est particulièrement marquée sur les vaisseaux de la moitié supérieure du corps. Elle augmente la résistance capillaire; ses effets sont donc surtout vasculaires et plus nets si une insuffisance veineuse est associée aux crampes (30 à 35%). Dans le cas contraire, le pourcentage d'amélioration ne dépasse pas 10 à 15% .

L'administration du complexe B total donne des résultats moins nets qu'avec la B1 ou la B2 seules. Cela tient au fait que les proportions des différentes vitamines du produit total sont moindres que celles prescrites avec les vitamines isolées.

La posologie moyenne doit être de l'ordre de 50 à 100 mg pour la B1, de 24 à 40 mg pour la B2 et 200 à 300 mg pour la PP et pour la B6 .

Intentionnellement, nous avons laissé à part la vitamine B5 ou PANTHENOL. Nous référant aux travaux de DUMONT (1951), nous l'utilisons à peu près exclusivement et les résultats obtenus dépassent le pourcentage de succès admis par cet auteur; dans 80% des cas, les crampes disparaissent en deux à trois jours avec des doses de 50 à 100 mg, données le soir; dans 90% des cas, il faut une dose de 200 mg, s'il s'agit de crampes isolées.

Les pourcentages sont un peu inférieurs s'il s'agit de crampes et de varices qu'il faut traiter en même temps. Cependant, les résultats sont supérieurs à ceux obtenus par d'autres thérapeutiques. Le panthénol a été utilisé à l'exclusion de tout dérivé. Son rôle biochimique général et son mode d'action ne sont pas exactement définis, on sait seulement que l'acide pantothénique est un des composants du coenzyme A, lequel est indispensable à tout processus d'acétylation. La carence expérimentale entraîne une diminution du pouvoir d'acétylation, phénomène comparable à celui que provoque une carence en vitamine B1 ou B2 (RIGGS).

Ces résultats mettent en évidence les excellents succès de ce trouble mineur. Il n'en demeure pas moins que l'appréciation exacte de cette thérapeutique est difficile car les crampes sont un phénomène subjectif car nocturnes, et que leur intensité donne lieu de la part des malades à des descriptions variées.

Nous ne rejoignons pas l'opinion de ROBINSON, qui estime que 50% des crampes de la grossesse disparaissent spontanément avant l'accouchement; pour 30 femmes laissées sans traitement, l'amélioration ne se faisait pas. Par contre, au voisinage immédiat du terme, 100 mg de vitamine B5 par jour ont suffi pour faire disparaître totalement les crampes.

CONCLUSIONS

-:-

VARICES

Les varices représentent une des complications les plus communes de la grossesse. Les théories qui ont été émises, pour essayer d'en expliquer l'étiologie, sont nombreuses.

A côté des notions de terrain, d'hérédité, d'hyperpression veineuse, il faut actuellement admettre, dans la genèse des modifications structurales et fonctionnelles de la musculature veineuse, le rôle des glandes endocrines. Elles interviendraient dans la formation des varices par des mécanismes qui diffèrent selon les auteurs.

Cliniquement, un aspect paraît propre aux varices de la gestation : c'est celui de plaques télangiectasiques veinulaires localisées principalement aux chevilles.

La périphlébite représente la complication la plus fréquente des varices; il s'agit d'un accident local qui guérit en règle facilement et qui n'est qu'exceptionnellement responsable d'embolie.

Les traitements proposés sont nombreux; à notre avis ils doivent être surtout médicaux, car l'involution des varices qui a lieu après l'accouchement est très souvent importante. La chirurgie ne doit avoir chez les variqueuses enceintes que des indications exceptionnelles.

CRAMPES

Elles sont souvent associées aux varices pendant la grossesse; mais elles peuvent se rencontrer isolément.

Parmi les nombreuses hypothèses avancées, pour éclairer la pathogénie des crampes gravidiques, celle d'un trouble métabolique ou d'une hypovitaminose nous semble la plus valable. La plupart des vitamines du groupe B ont donné des résultats qui paraissent satisfaisants, mais les plus constants et les plus rapides nous paraissent avoir été obtenus avec la vitamine B5 ou Panthénol : une dose unique de 100 milligrammes en une fois, prise le soir donne 80%, de guérison dans un délai très court.

Vu :
Le Président :
signé : M. LACOMME

Vu :
Le Doyen
signé : L. BINET

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
signé : Jean SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

-:-

VARICES :

ASSUS A.

Traitement des varices de la grossesse
par le Panthénol

Bull. de la Féd. des Soc. de Gyn. & Obst.
T.4, 2 : 353-354, 1952

BROUSTET, MAHON, MATHE

Les varices de la grossesse
E.M.C. Obs. fas.I p.5044 D¹⁰

DELATER J.

Les erreurs d'indications et de technique au
cours du traitement chirurgical des varices
des membres inférieurs
La Semaine des Hôpitaux Avril 1959, p.1222-1226

HANON F. et ARGENT

Bilan de la gestation
Archives Hospitalières Nov. 1951, p.413-415

PIULACHS P. et VIDAL BARRAQUER

Considérations pathogéniques sur les
varices gravidiques
Lyon Chirurgical T.47, p.263-278, 1952



SICARD P.

Traitement sclérosant des varices des
membres inférieurs

La Semaine des Hôpitaux 4 : 1218-1220, 1959

TOURNAY et VALOIS

Les varices de la grossesse

Exp. Sc. Française, 1948

VIGNES

Maladies des femmes enceintes

Tome VI, Maladie des vaisseaux

Masson Edit. Paris

VIGNES

A propos de l'évolution des varices de
la grossesse

Archives des Maladies du Coeur

31 : 478, Mai 1939

° 0 °

CRAMPES :

ALAJOUANINE

Revue de Neurologie T.8, p.663, 1949

DUMONT M.

Etude clinique, pathologique et thérapeutique
des crampes musculaires des femmes enceintes.
Action particulière du Panthénol

Gyn. Obst. T.50-51, p.501-504, 1951

DUMONT M.

Action du Panthénol sur les crampes de la
grossesse

La Presse Médicale 1 : 3-4, Janvier 1956

LACOMME M., LEPAGE F., GUGGEN J.

Action de la cocarboxylase sur les crampes
de la femme enceinte

Gyn. Obst. T.4, 3 : 230-232, 1952

ROBINSON

Journal of Gyn. Obst. British Empire
T.54, 6 : 826, 1947

VIGNES

Maladies des femmes enceintes

Tome VI

Masson Edit. Paris

